

Technique de nettoyage · Technique communale

Hako
Clean ahead



Multicar M31

***Travail multifonctionnel
avec les meilleures perspectives***

Conception de la cabine pour le confort et la sécurité



Tout ce que les chauffeurs voulaient depuis toujours

Le Multicar M31 a valeur de référence. Il unit un caractère multifonctionnel, une rentabilité et l'agilité avec les exigences les plus élevées en matière de sécurité et de confort pour l'utilisateur. Grâce à la conception de cabine optimisée de manière ergonomique avec des équipements de sécurité uniques certifiés par la DEKRA, la conduite devient un plaisir. Un travail sans fatigue avec une meilleure visibilité réjouira vos collaborateurs. Une efficacité variable est assurée par un relevage trois points d'emport pour plus de 300 combinaisons d'appareil - avec un système de changement rapide à l'avant et un système de changement à rotules à l'arrière. Le Turbo diesel performant aux normes 97/68/EG, niveau III B et de faible consommation garantit une bonne propulsion. Ainsi, le Multicar M31 devient le premier choix pour tous ceux qui veulent un porte-outil et un transporteur dans un véhicule modulaire!



Puissant :
PTRA jusqu'à 7,5 t.

Pare-brise avec filtre
pare soleil

Visibilité optimale:
une vue parfaite sur
les outils de travail

Multicar M31 avec un éclairage à
lampes halogènes doubles ainsi
qu'un éclairage de jour par LED

Fig.: le Multicar M31 B
avec multibenne

Ergonométique:
Cabine et éléments de
commande pour un travail
sans fatigue

Sûr: 4 freins à disques avec
ventilation intérieure et un
ABS à 4 canaux

Multicar M31: variable avec
un empattement court ou
long et une transmission
4 x 2 ou 4 x 4

Technique et optique optimisées

Technique puissante qui rend le travail plus confortable et plus facile

D'utilisation flexible

Le relevage trois points d'emport pour plus de 300 appareils adaptés de manière optimale fait du Multicar M31 un véritable véhicule multifonctionnel. La plaque de montage frontale SWV 500 avec relevage intégrée facilite le fonctionnement de d'outils performants montés sur l'avant. Grâce au système de changement rapide, le Multicar M31 est flexible et opérationnel pour vous en chaque saison à la ville comme à la campagne.

Fonctionnement économique

Le nouveau Multicar M31 a été construit pour vous garantir une rentabilité maximale. Grâce au cadre en profilés en acier à haute limite élastique. Il est particulièrement durable - en exploitation continue. Le puissant moteur est économique et nécessite peu d'entretien, ce qui réduit sensiblement les frais de fonctionnement. Dans le domaine du transport, le Multicar M31 assure des temps de trajet courts jusqu'à 90 km/h et des temps d'activité économiques. Les révisions sont d'un coût extrêmement faible.

Confortable dans la vie de tous les jours

Sur le Multicar M31 tout est conçu pour vous rendre le travail plus facile. Avec sa largeur de seulement 1,63 mètre, son petit rayon de braquage et sa direction assistée de série il est facile d'accéder partout. Vous avez le choix entre transmission 4 x 2 et 4 x 4. En cas de besoin, une simple pression sur un bouton suffit pour mettre la traction intégrale et la vitesse tout terrain en service. Vous trouverez plus de détails concernant le confort aux pages 6/7.

Qualité made in Germany

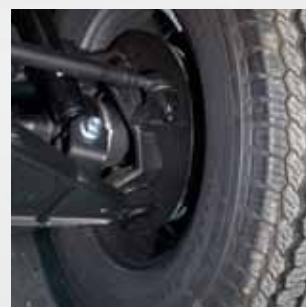
Multicar a été développé et produit en Allemagne - et ce depuis plus de 50 ans!



Poids total roulant
autorisé jusqu'à
7,5 t, charge utile
jusqu'à 3,1 t
et charge remorquée
jusqu'à 3,5 t



Un comportement routier équilibré
et une tenue de route sûre,
en charge ou à vide
grâce à sa suspension à roues
indépendantes à ressorts hélicoï-
daux à l'avant ainsi que des res-
sorts à lames progressives avec
des amortisseurs
télescopiques à l'arrière.



Benne basculante sur poutre transversale ou un système de changement rapide à rotules sur le long châssis pour un montage et un démontage rapide des équipements.



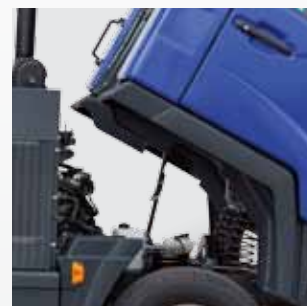
Cabine moderne Space-Frame avec une visibilité optimale sur la circulation et les équipements ainsi qu'une cabine pour 2 à 3 personnes (voir les détails pages 6/7).



Disponibilité hydraulique variable: d'un système hydraulique simple de basculement, universels à 1 et 3 circuits avec 200 bars jusqu'au système hydraulique à très haute pression jusqu'à 300 bars.



D'un entretien facile et révisions aisées grâce à la cabine rabattable et à la benne basculante à déchargement trilatéral, tout est facilement accessible.



Puissant et économique: moteur turbo diesel IVECO de 3 litres, silencieux de 107 kW (145 CV) ou 90 kW (122 PS); à la norme 97/68/EG, niveau III B pour une utilisation dans tous les environnements.



Relevage frontal système de montage rapide pour équipements frontaux, avec fonctionnalité de levage et d'abaissement permettant le montage simple des appareils frontaux.



La cabine ergonométrique Space-Fame

Un lieu de travail avec de nouvelles perspectives



Par simple pression

sur un bouton
Lève vitres électriques
optimal et réglage des
rétroviseurs droite et
gauche Rien ne vous
échappe Vue optimale
sur la route et les élé-
ments rapportés



Plus d'espace

Boîte à gants,
compartiments de
rangement et porte
bouteilles assurent
plus d'espace de ran-
gement et d'ordre



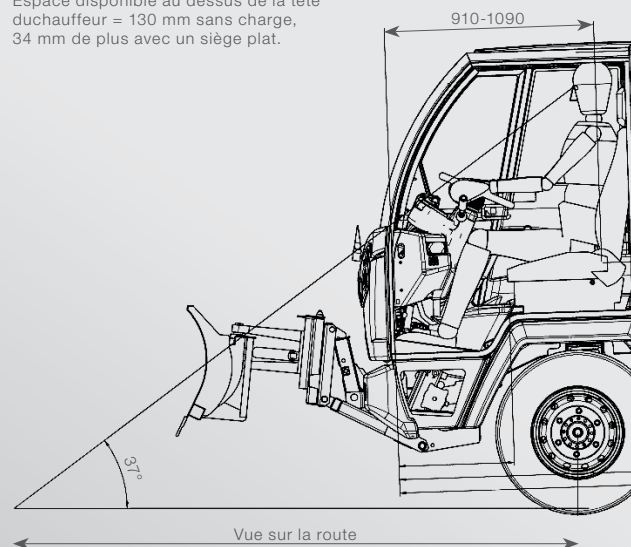
Tout à portée de main

Éléments de commande
et d'affichage disposés au
centre

- Interrupteurs à technique LED pour un meilleur aperçu
- Le chauffage à 4 vitesses et la ventilation assurent une ventilation optimale pour les deux occupants et au niveau de l'espace-pied



Espace disponible au dessus de la tête du chauffeur = 130 mm sans charge, 34 mm de plus avec un siège plat.



Plus d'espace, une meilleure vue, plus de sécurité

La cabine Space-Fame dessinée de manière ergonométrique permet un travail tous azimuts. Le pare-brise panoramique avec filtre pare soleil intégré offre une vue panoramique optimale et par rapport au modèle précédent une vue améliorée de 0,50 m sur les équipements montés à l'avant. Grâce à de grandes fenêtres coulissantes, à une nouvelle disposition des essuie-glaces et à des surfaces vitrées dans le bas des portes, on a vraiment tout en vue. Avec des dimensions extérieures compactes constantes, l'offre de place dans en largeur a été augmentée de 4 cm et étendue de 5 cm dans l'espace pour les pieds.



Des détails bien conçus

- Les sièges disposent d'une suspension mécanique
- La commande du système hydraulique universel est intégrée dans un accoudoir repliable

Disponible en option

- Radio Bluetooth
- Siège passagers à deux places
- Siège avec ceinture intégrée
- Siège à suspension pneumatique



Réglable individuellement

Le Multicar M31 est préparé de manière optimale à des changements fréquents de conducteurs:

- siège multi réglable
- ceintures de sécurité réglable en hauteur
- colonne de direction réglable en hauteur et en inclinaison

Capacité tout-terrain et sécurité contrôlée

Des équipements fiables



Offre une protection périphérique contrôlée

La cabine du Multicar M31 offre une sécurité unique pour le conducteur et les passagers dans cette classe de véhicule. La technique Space-Frame avec des profilés spéciaux très robustes est entièrement nouvelle et contrôlée par la DEKRA:

- La cabine contrôlée selon les directives ECE-R-29 pour la «protection des occupants des cabines des véhicules utilitaires» - réussite aux contrôles en cas de choc frontal (examen A) ainsi qu'au contrôle de la solidité du toit de la cabine (examen C)
- contrôle des portes à double coque en acier et en matière plastique au niveau d'un essai de charge lors duquel 20.000 ouvertures et fermetures ont simulé une durée de vie 10 ans.
- Points d'ancrage des ceintures de sécurité contrôlés selon la directive ECE-R-14 et/ou 76/15/EWG

Aime le tout terrain

Le nouveau Multicar M31 est à l'aise en ville et en outre parfaitement tout terrain. Il maîtrise de grandes montées en tout terrain ou sur des chemins de forêt grâce à sa transmission 4 x 4 enclenchable, sa vitesse son blocage du différentiel et convainc ainsi par sa capacité de gravir des pentes énormes ou son comportement sur les chantiers. Les pneus tout terrain assurent la traction nécessaire. Dans des situations difficiles on peut entièrement faire confiance aux freins à disque à ventilation intérieure des 4 roues et au système d'ABS à 4 voies. Le Multicar M31 avec entraînement hydrostatique permet une conduite confortable et un travail de précision à des vitesses très basses.



Quatre types qui maîtrisent chaque challenge

Le nouveau Multicar M31 est disponible en quatre types de base. Grâce au concept de véhicule modulaire Multicar, vous pouvez tout à fait choisir vos exigences individuelles et l'utilisation prévue entre différents équipements et finitions. Selon le modèle de base, vous avez le choix entre un empattement court et un empattement long, entre une transmission 4 x 2 et 4 x 4, entre 2 ou 3 places et entre plus de 20 autres options complémentaires. Une seule chose est définie par avance: Vous obtenez beaucoup de qualité et de puissance pour un investissement tout à fait rentable pour vous sur la durée..



Multicar M31 T

- le transporteur spécial
- avec le système électro-hydraulique de bascule ment économique pour une construction de benne basculante à déchargement trilatéral.
- benne basculante avec un angle de basculement d'environ 45° dans les trois sens ainsi qu'une augmentation de la hauteur latérale et frontale en option
- cadre pourvu de quatre rotules pour recevoir la benne basculante à déchargement trilatéral
- entraînement 4 x 2 ou 4 x 4 en option ainsi qu'un empattement court (2.450 mm) ou long (2.930 mm)
- flexible et puissant à l'usage avec des charges utiles de jusqu'à 3,1 t et une charge remorquée de jusqu'à 3,5 t



Multicar M31 B

- le modèle de base avec un châssis solide pour de multiples utilisations
- Hydraulique à 1 circuit dépendant de la boîte de vitesse, 200/245 bars.
- Hydraulique à 1 circuit dépendant de la boîte de vitesse, 200/245 bars.
- particulièrement adapté pour l'utilisation stationnaire comme p.ex.
 - bras de manutention ou de déchargement
 - grues de chargement
 - nacelles porte-personne
 - bennes à ordures
 - nettoyage d'avaloirs
- en option entraînement 4 x 2 ou 4 x 4 empattement court (2.450 mm) ou long (2.930 mm)
- Empattement long avec système de changement à rotules, pour un montage et un démontage rapide



Multicar M31 C

- le porte-outil professionnel avec un système hydraulique à trois circuit puissant pour entraîner simultanément et de manière indépendante plusieurs équipements.
- avec un système hydraulique universel (200 bars) dépendant du moteur en option ou un système hydraulique confortable à haute pression
- débit volumique du système hydraulique confortable à haute pression à commande sans à-coups – mise en action des plus facile depuis le poste de travail
- hydraulique LS pour une grande puissance d'entraînement à faibles régimes
- avec un entraînement 4 x 4 et au choix un empattement court ou long
- avec un empattement long avec le système de changement d'outil à rotules, pour un montage et un démontage rapide



Multicar M31 H

- Le Multicar M31 avec Hydrostat : le premier de sa classe
- Deux plages de vitesse réglables en continu et entraînement 4x4 pour des manoeuvres précises
- Vitesse sur route 0-70 km/h, vitesse de travail avec translation mécanique au ralenti 0-40 km/h
- La combinaison des deux translations au ralenti permet des vitesses de travail de 0-17 km/h
- Tempo réglable de manière automotrice avec la pédale d'accélérateur ou de manière proportionnelle avec le levier de translation ou avec la pédale d'accélération/d'approche avec régulation électronique du régime de travail



Toutes les variantes sont également disponibles avec une conduite à droite

En temps que porte-
outils puissant,
également opérationnel
de manière flexible
avec une grue

Une polyvalence que vous ne trouverez que sur un Multicar

D'utilisation variable

Comme vous y êtes habitué avec Multicar, le Multicar M 31 convainc également avec une multitude d'utilisations. Le porte-outils travaille de manière fiable - peu importe que ce soit en ville, dans le domaine de l'aménagement de parcs et jardins, de la construction ou le traitement des déchets.

Possibilités d'utilisation toute l'année

- pour des travaux de transport avec une benne basculante à déchargement trilatéral ou un porte-bennes
- également en combinaison avec une grue de chargement ou un mors
- les tâches de traitement des ordures dans les zones piétonnes, dans les parcs et les domaines d'un accès difficile
- travaux d'entretien et de réparation avec des nacelles porte-personne
- nettoyage d'avaloirs avec des structures de puits
- Nettoyage de canal avec appareil de vaporisation pour rincer ou aspirer le canal

Possibilités d'utilisation saisonnière

- Service hivernal avec chasse neige ou brosses à neige et fraises à neige pour Multicar 31H
- Travaux de balayage avec des balayeuses montées sur l'avant ou des balayeuses aspirantes
- Nettoyage par pression d'eau ou par des appareils de nettoyage ou d'arrosage dirigés manuellement
- Fauchage avec barre de coupe, faucheuse, faucheuses à fléaux, faucheuse débroussailluse et combinaison de fauchage-aspiration
- Soins des arbres et des arbustes, coupe des arbres depuis les nacelles porte-personne, broyage et évacuation des matières coupées





Polyvalence comme concept

Les multiples possibilités d'utilisation font du Multicar M31 un gain économique. Vous effectuez tous les travaux avec un véhicule unique - d'un transporteur puissant jusqu'au porte-outil spécial et flexible avec plus de 300 équipements optimisés. Que souhaiter de plus?!

Adaptez votre Multicar de manière optimale à vos besoins

Chaque Multicar M31 est très bien équipé - mais vous pouvez l'adapter de façon optimale à vos exigences avec des équipements spéciaux individuels. Puisque chaque accessoire a été spécialement conçu pour le Multicar M31, vous ne prenez aucun risque en matière de compatibilité et de fonctionnalité. Il est également certain que vous et vos collaborateurs vous réjouirez de chaque „plus“ pratique en performance et en confort.



Conduite à droite

disponible en option pour tous les véhicules



3 sièges avec banquette pour 2 passagers au lieu d'un iège individuel



Siège pneumatique

avec chauffage du siège et support lombaire



Ceinture de sécurité intégrée

au siège conducteur



Projecteur de travail dans le nouveau support de phares réglable en hauteur



Rampes lumineuses périphériques (LED) et phare de travail à l'arrière



Phare anti-brouillard à l'avant (LED)



Prise à 3 pôles p.ex. éclairage des équipements frontaux



Pare-brise chauffant

pour une vue optimale en période hivernale



Air conditionné

Commande intégrée dans la console de commande



Lève vitre et réglage des rétroviseurs électriques gauche et droite



Radio Bluetooth

pour un montage optimal dans la console du toit



Accouplement à tête

mit einer Stützlast von bis zu 150/250 kg



Système de changement d'outil à rotules pour un montage/démontage facile des équipements



Blocage du différentiel, transmission intégrale et vitesse tout terrain enclenchables sur simple pression sur un bouton



Hydraulique de basculement de la remorque

Interrupteur à portée de main

Pneumatiques

Le Multicar M31 est équipé de série avec des pneus d'été 225/75 R 16 C ayant fait leurs preuves. Convenant à votre objectif d'utilisation, un large assortiment d'autres pneus est en plus disponible à votre choix:

- 225/75 R 16 C Pneus tous temps (M & S)
- 225/75 R 16 C Pneus d'hiver (M & S)
- 285/65 R 16 C Pneus tous temps (M & S)
- 315/55 R 16 Pneus tout terrain (M & S)
- 325/60 R 15 Pneus larges, pression au sol faible



Qualité en accord avec la viabilité

La décision en faveur d'un Multicar signifie un choix pour des qualités de premier ordre et une continuité intégrée. Une installation KTL ultramoderne, l'utilisation de laques écologiques sur une base aqueuse, le scellement des

chevauchements et un revêtement protecteur du châssis supplémentaire garantissent une qualité de revêtement de grande valeur, une protection contre la corrosion de première ordre et une grande durée de vie des véhicules.



Dispositif de changement rapide SWV 500

avec dispositif de levage intégré pour le maniement simple par une personne lors du changement de l'équipement



Couleurs RAL

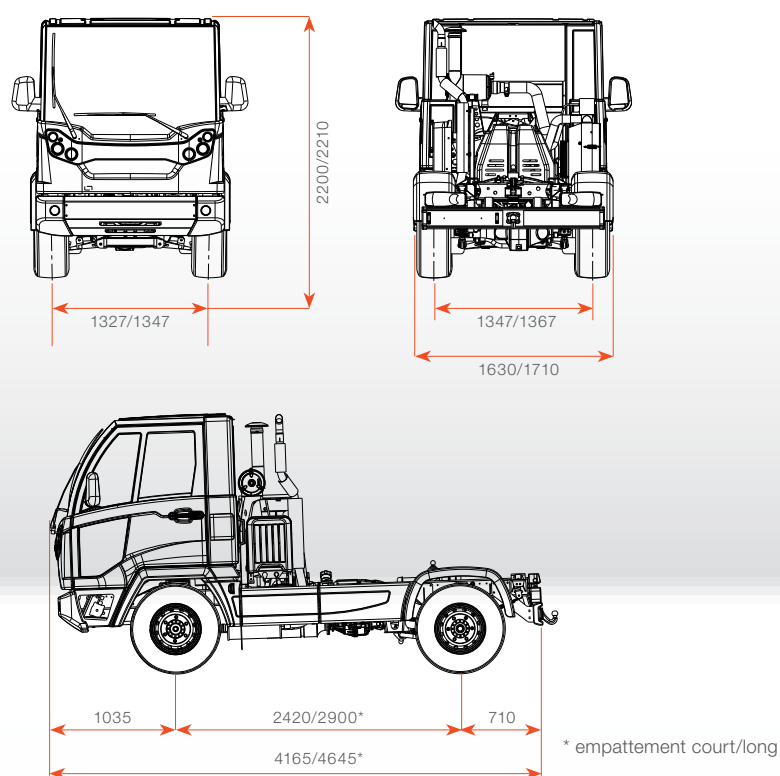
Nous pouvons peindre votre Multicar M31 dans la teinte RAL de votre choix.

Données techniques

	Multicar M31 T	Multicar M31 B	Multicar M31 C	Multicar M31 H
Moteur et transmission				
Moteur	IVECO F 1 C Turbodiesel			
Cylindrée	2.998 cm³			
Puissance	107 kW (145 CV) à 3.500 T/min			90 kW (122 PS) à 3.000 T/min
Couple max.	320 Nm à 1.400 T/min			310 Nm à 1.250 T/min
Émissions polluantes	97/68/EG, niveau III B avec filtre à particules en système clos			
Boîte de vitesse	5 rapports avant et 1 marche arrière; en traction intégrale y compris vitesse tout terrain 10 rapports avant et 2 marche arrière			Hydrostat à deux rapports
Caractéristiques de conduite				
Plage de vitesse Cl. N2	0–90 km/h			0–70 km/h
Châssis	Cadre modulaire en profilés en acier léger à torsions			<ul style="list-style-type: none">• Rapport hydraulique : 0-70 km/h• Rapport de travail hydraulique : 0-34 km/h• Rapport au ralenti 1/2 : 0-40/ 0-17 km/h
Empattement	2.450 mm (court), en alternative 2.930 mm (long)			
Essieux/suspension avant	Suspension à roues indépendantes avec amortisseurs télescopiques et ressorts hélicoïdaux complémentaires			
Essieux/suspension arrière	avec amortisseurs télescopiques et en complément, des ressorts à lames progressives			
Pneumatiques	225/75 R 16 C (de série), autres pneumatiques disponibles en option comme équipement spécial			
Cabine	Cabine Space-Frame basculante			
Transmission et commande				
Transmission	4 x 2, traction intégrale 4 x 4 enclenchable en option		traction intégrale 4 x 4 enclenchable (en série)	
Embrayage	Embrayage hydraulique, sans amiante			
Direction	Direction assistée (direction hydraulique)			
Capacité du réservoir	80 litres			
Frein	4 freins à disque (ventilés) avec ABS à 4 canaux			
Valeurs de charge				
Poids total autorisé	jusqu'à 5,6 t			jusqu'à 5,7 t (pour 70 km/h)
Poids adm./ essieu avant	2,4t			
Poids adm./ essieu arrière	jusqu'à 3,8 t (en fonction de la vitesse)			
Charge utile en mode de transmission 4 x 2*	jusqu'à 3,1 t (empattement court) jusqu'à 2,9 t (empattement long)	Dépendant d'équipement et structure	-	-
Charge utile en mode Transmission 4 x 4*	jusqu'à 2,9 t (empattement court) jusqu'à 2,7 t (empattement long)	Dépendant d'équipement et structure	Dépendant d'équipement et structure	Dépendant d'équipement et structure
Charge remorquée admissible	3,5 t (freinée) / 0,75 t (non freinée)			
Poids total roulant autorisé	7,5 t			
Hydraulique				
Électro-hydraulique de basculement	max. 5l / min Pression de service max. 150 bars	-	-	-
Hydraulique à 1 circuit	-	max. 45 l/min Pression de service 200/245 bars**	-	-
Hydraulique universelle à 3 circuits	-	-	max. 80 l/min Pression de service max. 200 bars	max. 80 l/min Pression de service max. 200 bars
Hydraulique de confort HP à 3 circuits	-	-	max. 80 l/min Pression de service max. 300/200 bars	max. 80 l/min Pression de service max. 300/200 bars
Option Circuit jumeli				max. 110 l/min Pression de service max. 300/200 bars max. l/min

* Des équipements spéciaux réduisent la charge utile ** Avec un essieu arrière renforcé et une structure multibenne. Sous réserve de modifications de forme, de couleur et d'équipement dans l'intérêt du développement technique. Les représentations peuvent comporter des équipements spéciaux.

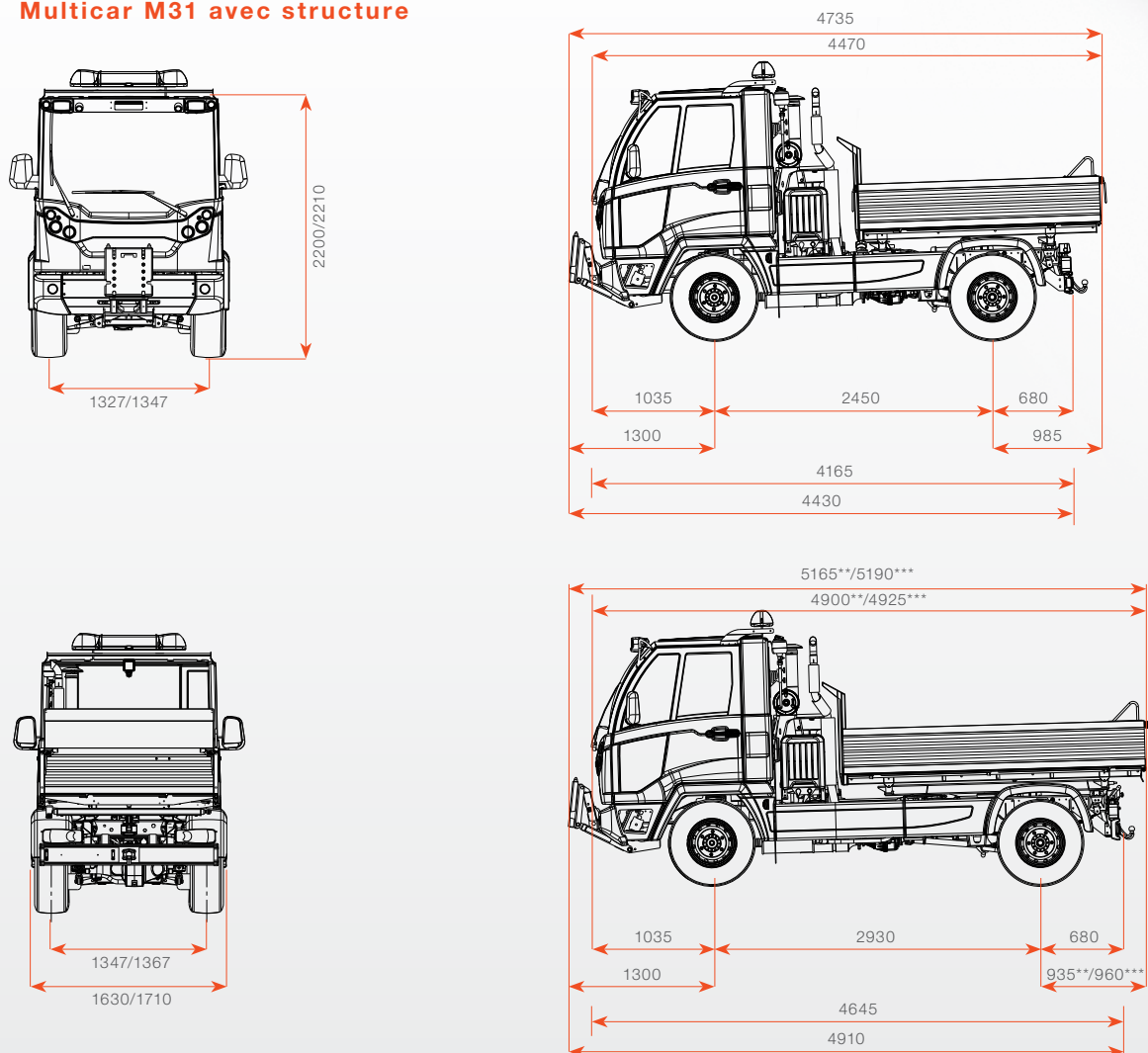
Multicar M31 sans structure



Vous pouvez toujours compter sur un Multicar

Vous bénéficiez d'un conseil de première qualité avant l'achat ainsi que de conditions de financement et de leasing avantageuses. Après l'achat d'un produit de haute qualité et du service après-vente expérimenté avec un service 24 h directement près de chez vous!

Multicar M31 avec structure



** avec structure MA11.3

*** avec structure MA11.4



Hako: écologique depuis le début

Nous aimerions laisser la terre propre. C'est pourquoi la protection du climat, des ressources et de l'environnement détermine l'ensemble de notre action. Ceci nous a été confirmé par des instituts indépendants. Vous trouverez de plus amples renseignements sur notre engagement sous www.hako.be.

Partout et à proximité

Notre puissant réseau commercial et de service après-vente garantit des déplacements faibles et une aide rapide.

Propreté et sécurité

Nos machines répondent aux plus hautes exigences. Fiabilité par la qualité «made by Hako»

Achat, location, leasing, rental

Nous vous offrons une multitude de possibilités d'acquisition et de financement individuels et attrayants.

Nous sommes disponibles pour vous jour et nuit

Le service de permanence et de livraison express de pièces détachées garantit une disponibilité très élevée.

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative



DIN EN ISO 9001:2008
DIN EN ISO 14001:2009

Hako Belgium NV/SA
Industrieweg 27
B-9420 Erpe-Mere
Téléphone: +32(0)53-802040
E-mail: info@hako.be
Internet: www.hako.be